

# Nextriv Probe Pro Duo

Dwukanałowy rejestrator temperatury EN 12830 z wymiennymi sondami

NX-PR-PRO-2P

Nextriv Probe

Dwukanałowy rejestrator temperatury z dwoma wejściami: dwie wymienne sondy albo sonda i czujnik drzwi w jednym urządzeniu — jedno źródło danych dla komory i jej drzwi. Sondy odłączane złączem M12 pokrywają zakres od  $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$  po  $+500\text{ }^{\circ}\text{C}$ , a dokładność sięga  $\pm 0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  w klasie A. Wspólne znaczniki czasu obu kanałów i bufor 10 000 pomiarów z retransmisją utrzymują historię bez dziur, z eksportem CSV i PDF. Certyfikat EN 12830 oraz wsparcie HACCP i 21 CFR Part 11, obudowa nadajnika IP65, konfiguracja przez NFC, zdalna aktualizacja oprogramowania i ponad 2,7 roku pracy na wymiennych bateriach.

**2 kanały**

niezależne wejścia sondy

**-200...+500**  
**°C**

zakres wg sondy

 **$\pm 0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$** 

dokładność (klasa A)

**10 000**

rekordów w pamięci

## Najważniejsze cechy

- Dwa niezależne wejścia (złącza M12, 5-pin) — dwie wymienne sondy albo sonda i czujnik kontaktowy drzwi w jednym rejestratorze (nie dwa czujniki drzwi naraz)
- Wspólne znaczniki czasu dla obu kanałów — temperatura i otwarcie drzwi w jednym zapisie, bez korelowania danych z dwóch urządzeń
- Certyfikat EN 12830 oraz CE, FCC, RoHS; wsparcie HACCP i 21 CFR Part 11 — urządzenie klasy „rejestrator”, nie zwykły czujnik
- Odłączane, wymienne sondy ze złączem M12 — kalibracja lub wymiana każdego kanału z osobna, bez zdejmowania nadajnika i bez przerwy w nadzorze
- Rodzina sond od  $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$  (niskotemperaturowa) po  $+500\text{ }^{\circ}\text{C}$  (przemysłowa), dokładność do  $\pm 0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  w klasie A — każdy z dwóch kanałów dobierany pod inny punkt pomiaru
- Bufor 10 000 pomiarów ze znacznikami czasu, eksport CSV i PDF, retransmisja i odpytanie wstecz — ciągłość zapisu z obu kanałów po przerwach w łączności
- Łączność radiowa dalekiego zasięgu o czułości  $-137\text{ dBm}$  oraz bezpośrednie wyzwalanie urządzeń w sieci Nextriv — alarm z jednego kanału może natychmiast uruchomić reakcję
- Zasilanie 2× wymienna bateria litowa lub z gniazda USB-C; konfiguracja przez NFC, zdalna aktualizacja oprogramowania (FUOTA) i ponad 2,7 roku pracy z dwiema sondami

## Specyfikacja techniczna

### Pomiar — temperatura

Zakres pomiarowy	od -200 °C (sonda niskotemperaturowa) do +500 °C (sonda przemysłowa) — zależnie od podłączonej sondy
Dokładność	klasa A: $\pm 0,4$ °C (-50...+125 °C); klasa B: $\pm 0,5$ °C (-40...+40 °C), $\pm 1$ °C (40...125 °C) — zależnie od sondy
Rozdzielczość	0,1 °C
Element pomiarowy	PT100 (klasa A lub B) w sondzie ze stali nierdzewnej; dostępne też sondy cyfrowe

### Kanały i złącza

Liczba wejść	2 niezależne wejścia ze wspólnymi znacznikami czasu obu kanałów
Kombinacje sond	dwie wymienne sondy albo sonda + czujnik kontaktowy drzwi; nie obsługuje dwóch czujników drzwi jednocześnie
Złącze	M12, 5-pin (kodowanie A)
Konstrukcja sond	sondy odłączane i wymienne — kalibracja lub wymiana każdego kanału z osobna, bez zdejmowania nadajnika

### Kompatybilne sondy

Uniwersalna (PT100 klasa B)	-40...+125 °C; $\pm 0,5$ °C (-40...+40 °C), $\pm 1$ °C (40...125 °C); stal nierdzewna 304, kabel 2 m, IP67
Przemysłowa (PT100 klasa A)	do +500 °C; $\pm 0,4$ °C (-50...+125 °C), $\pm 1,15$ °C (125...500 °C); stal nierdzewna 304, kabel teflonowy 1,5 m, IP30
Niskotemperaturowa (PT100 klasa A)	-200...+50 °C; $\pm 0,5$ °C (-175...+50 °C), $\pm 0,55$ °C (-200...-175 °C); kabel 1,5 m, IP67
Spożywcza (PT100 klasa A)	-40...+125 °C; $\pm 0,4$ °C; stal nierdzewna 316 klasy spożywczej, igła 10 cm, kabel silikonowy 1,5 m, IP67
Do rur (PT100 klasa A)	-20...+85 °C; $\pm 0,4$ °C; stal nierdzewna z opaską 46 mm, kabel 2 m, IP67
Temperatury i wilgotności	temperatura -40...+125 °C ( $\pm 0,2$ °C w 0...+60 °C); wilgotność 0...100 % RH ( $\pm 2$ % @25 °C); kabel 1,5 m
Cyfrowa temperatury	-40...+125 °C; $\pm 0,5$ °C (-10...+85 °C); niski dryft; kabel 1,5 m
Czujnik drzwi (magnetyczny)	styk kontaktowy, wykrywanie otwarcia przy rozwarciu do 3 cm; kabel 1,5 m

## Łączność radiowa

Technologia	łączność radiowa dalekiego zasięgu o niskim poborze energii (LPWAN)
Pasma radiowe	EU868 (UE); warianty regionalne: US915, AU915, AS923, IN865, KR920, RU864, CN470
Moc nadawania	16 dBm (EU868); 22 dBm (US915); 19 dBm (CN470)
Czułość odbiornika	do -137 dBm
Zasięg czujnik-bramka	do ok. 2 km w zabudowie / ok. 15 km w terenie otwartym
Komunikacja	dwukierunkowa — pomiary do platformy, zdalna konfiguracja przez downlink; bezpośrednie wyzwalanie urządzeń w sieci Nextriv

## Pamięć i funkcje

Bufor lokalny	10 000 rekordów ze znacznikami czasu (wspólnymi dla obu kanałów); eksport CSV i PDF
Ciągłość danych	automatyczna retransmisja i odpytanie wstecz po przerwie w łączności
Alarmy	progi na urządzeniu dla obu kanałów; reguły alertów w platformie Nextriv
Konfiguracja	aplikacja mobilna przez NFC; zdalnie przez downlink z platformy
Aktualizacja oprogramowania	zdalna, bezprzewodowa (FUOTA)
Sygnalizacja	1x wskaźnik LED statusu i alarmów progowych
Przyciski	1x zewnętrzny przycisk zasilania + 1x wewnętrzny przycisk reset

## Zasilanie

Zasilanie	2x litowa bateria Li-SOCl <sub>2</sub> ER18505, 4000 mAh, wymienna; alternatywnie z gniazda USB-C 5 V/1 A
Żywotność baterii	ponad 3,9 roku z sondą i czujnikiem drzwi / ponad 2,7 roku z dwiema sondami — interwał 10 min, EU868 [1]

## Obudowa i środowisko pracy

Temperatura pracy	nadajnik: -30...+70 °C; sondy zależnie od typu (do -200 °C / +500 °C)
Wilgotność otoczenia	0...95 % RH, bez kondensacji
Stopień ochrony	IP65 (obudowa nadajnika); sondy PT100 do IP67
Wymiary	109,35 × 75 × 29 mm
Masa	185 g (nadajnik, bez sond)
Montaż	naścienny na wkręty, nakrętka magnetyczna (opcja) lub w butelce buforowej (opcja)

## Zgodność i certyfikaty

Certyfikaty i dopuszczenia	CE, FCC, EN 12830
Zgodność procesowa	wsparcie wymagań HACCP i 21 CFR Part 11
Środowiskowe	RoHS

## Informacje do zamówienia

Kod produktu (SKU)	NX-PR-PRO-2P
Warianty	wersja dwukanałowa (2 wejścia); wariant jednokanałowy dostępny jako Nextriv Probe Pro (NX-PR-PRO-1P)
Akcesoria	wymienne sondy (uniwersalna, przemysłowa, niskotemperaturowa, spożywcza, do rur, temperatury i wilgotności, cyfrowa, czujnik drzwi); butelka buforowa; nakrętka magnetyczna; zasilacz USB-C
Wymagane w systemie	bramka Nextriv Hub (np. NX-GW-MINI, NX-GW-PRO)

[1] Żywotność baterii wyznaczona w warunkach laboratoryjnych ze standardowymi bateriami — wartość orientacyjna; rzeczywisty czas zależy od marki baterii, liczby i typu podłączonych sond, interwału raportowania, pasma i warunków radiowych.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Aktualne wersje dokumentów znajdziesz w centrum pobrań: [nextriv.pl/files](https://nextriv.pl/files). Pytania: [nextriv.pl/contact](https://nextriv.pl/contact).